

科普中国第三季度 网络舆情报告

(2018年7月1日—9月30日)



2018年10月

目 录

一、舆情综述	1
二、舆情数据	1
(一) 科普舆情数据	1
(二) 科普中国舆情数据	4
三、舆论观点分析	5
(一) 科学素养和科学普及对科技创新尤为重要	5
(二) 我国科普工作成效显著	6
(三) 公民科学素质亟待进一步提升	6
(四) 科普投入体制机制创新还需加快推进	7
(五) 公众科学素养提升难与科普力量不足密切相关	8
(六) 推进科普工作还需多措并举、久久为功	8
(七) 中国在提升世界公众科学素质中担当责任	11
(八) 舆论关注具体领域的科普情况	11
四、地方科普传播对比	13
五、舆情研判建议	13
(一) 促进我国科普投入提质增效	14
(二) 重视科技教师待遇和科普人才培养力度	14
(三) 游戏化的科普方式值得尝试	15

一、舆情综述

2018年第三季度，网络新闻、微信和APP新闻是科普信息主要的传播渠道；从领域上看，健康舆情、应急避难和生态环境类科普舆情热度较高；从地域上看，北京、广东和江苏三地科普传播工作最突出。舆论观点主要聚焦于科学素养和科学普及对科技创新的促进作用；我国科普工作成效显著，但公民科学素质仍需进一步提升；科普投入体制机制创新还需加快推进；公众科学素养提升难与科普力量不足密切相关；推进科普工作需多措并举、久久为功；中国在提升世界公众科学素质中担当责任；防震减灾、人工智能等具体领域科普也受到关注。研判认为，相关部门还需重视科技教师待遇和科普人才培养力度，进一步促进我国科普投入的提质增效。此外，游戏化的科普方式也值得尝试。

二、舆情数据

（一）科普舆情数据

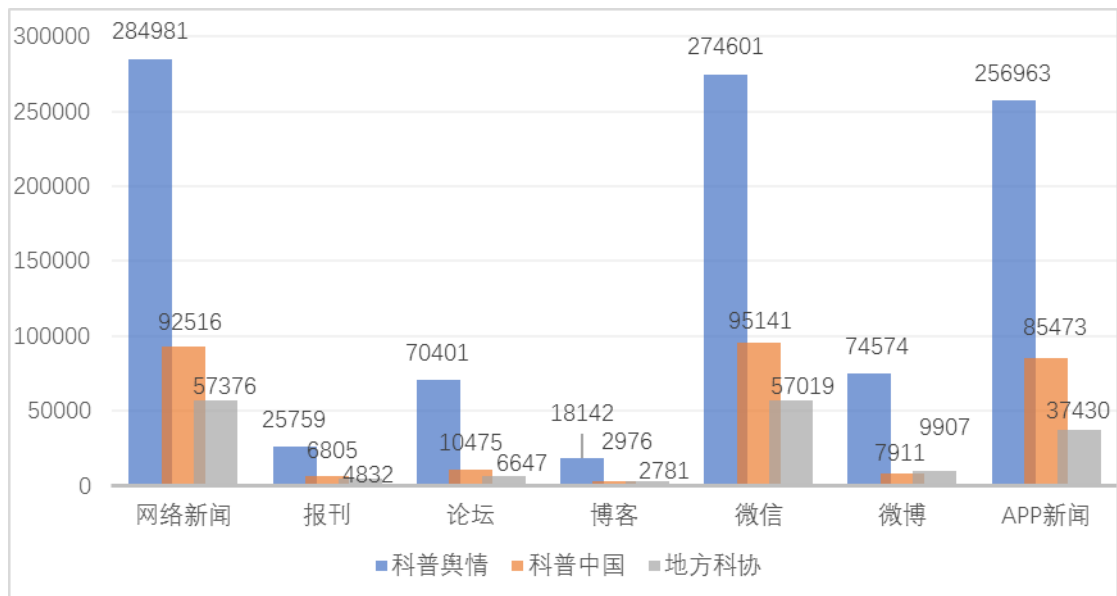


图1：2018年第三季度科普舆情数据

人民网舆情数据中心监测显示，涉及科普的网络新闻为284981篇（含转载，下同），报刊25759篇，论坛70401篇，博客18142篇，微信274601篇，微博74574条，APP新闻256963篇。

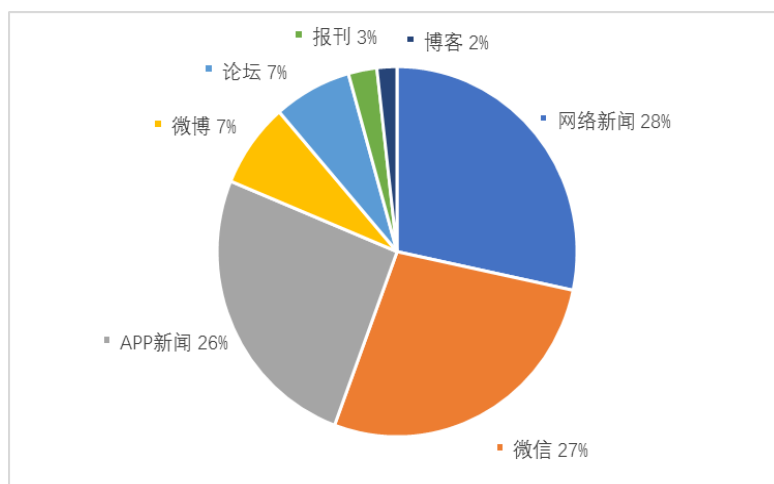


图2：2018年第三季度科普舆情各平台占比

在本季度全网科普信息传播中，网络新闻媒体是主要的传播渠道，占比28%；微信、APP新闻传播量也较为突出，分别占比27%、26%；此外，微博、论坛、报刊和博客的传播量稍低于其他平台，分别占比7%、7%、3%和2%。

排名	名称	信息量
1	微信	274601
2	搜狐	137249
3	今日头条网	88318
4	百度贴吧	36096
5	新浪博客	17522
6	天天快报	17089
7	UC头条	16919
8	一点资讯	16314
9	凤凰网	14687
10	今日爆点	13845

图3：2018年第三季度科普信息来源

数据显示，在科普信息来源方面，微信公众号、搜狐网

和今日头条网刊发或转载的科普信息较多,均为 8 万篇以上; 百度贴吧对科普信息的关注度也较高,其信息量为 36096 篇; 此外, 新浪博客、天天快报、UC 头条等网站对科普信息关注度相对较低, 其信息量均低于 2 万篇。

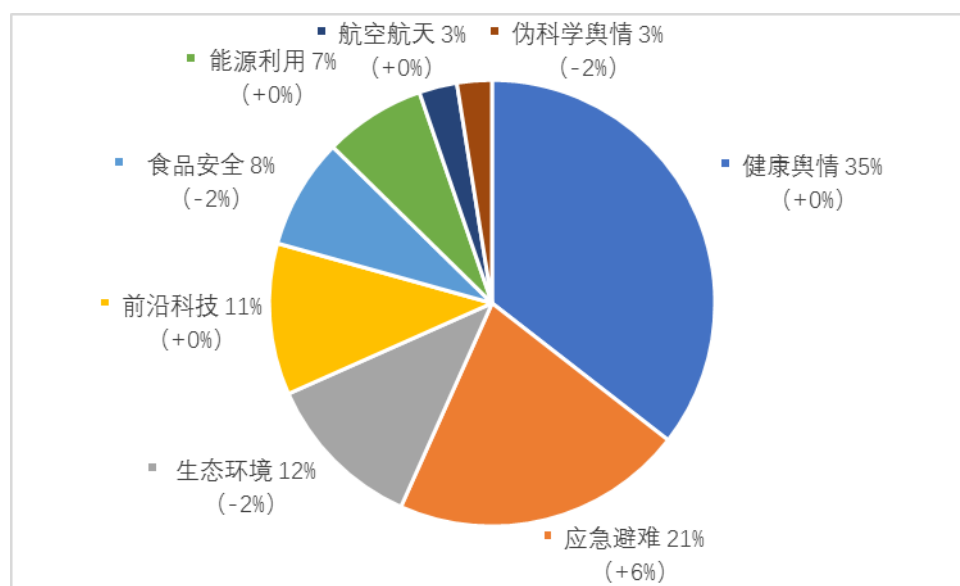


图4：2018年第三季度科普舆情领域分布

本季度科普舆情热度较高的三个领域分别为健康舆情、应急避难和生态环境领域。健康类科普舆情热度最高,其中传播量较高的新闻有《23 个坑人的“养生常识”,越养越病》《80%的人都存在午睡误区》《十大长寿之谜公布》; 应急避难类科普舆情热度比生态环境类科普舆情热度高九个百分点,其中传播量较高的新闻有《高楼失火是往上跑,还是往下跑? 这是你应该了解的常识》《朋友车祸,他整理了 10 年的安全驾车经验》《家装污染不容忽视,新风换气是首要》和《让舆论监督成为整治生态环境问题的利器》等新闻。综合以上发现,舆论对健康养生、安全出行和环境治理等舆情关注度较高。

本季度,受台风“山竹”及多起交通事故影响,应急避难类科普舆情热度明显上升,媒体纷纷刊文认为,应急能力离不开日常积累,网民对应急避难科普常识的关注度也逐渐

升高。

（二）科普中国舆情数据

人民网舆情数据中心监测显示，监测时段内，涉及科普中国的网络新闻为92516篇，报刊6805篇，论坛10475篇，博客2976篇，微信95141篇，微博7911条，APP新闻85473篇。

本季度，2018全国科普日活动举办、首届世界公众科学素质促进大会召开、世界机器人大会举办、“我是科学家”演讲活动启动，相关新闻助推本季度科普中国舆情热度较第二季度明显提升。其中，2018全国科普日活动和首届世界公众科学素质促进大会举办后，与科普中国相关的文章呈数量级增长。

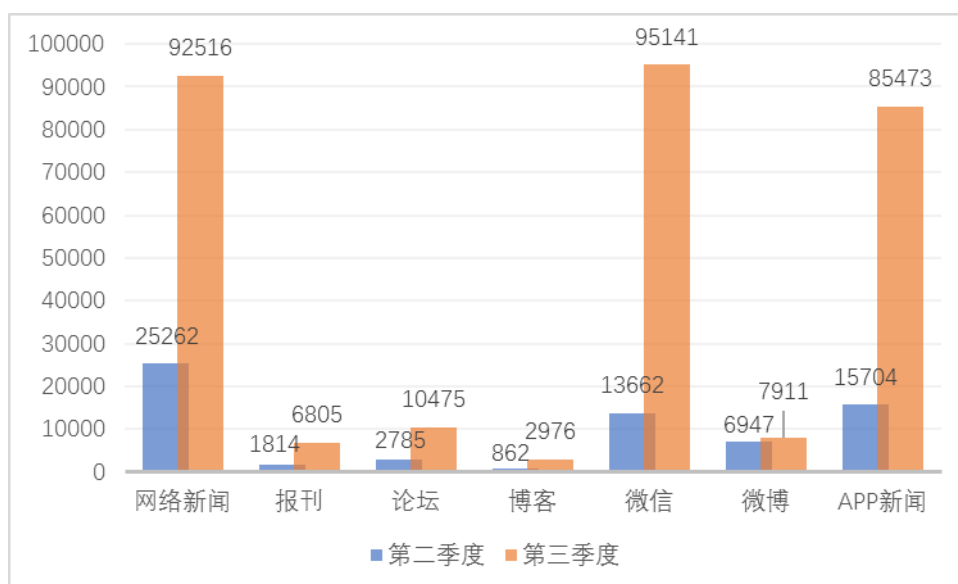


图5：2018年第二、三季度科普中国舆情数据

在本季度全网科普信息传播中，微信和网络新闻媒体是主要的传播渠道，分别占比32%和31%；APP新闻传播量也较为突出，占比28%；此外，论坛、微博、报刊和博客传播量稍低于其他平台，其占比均处于5%以下。

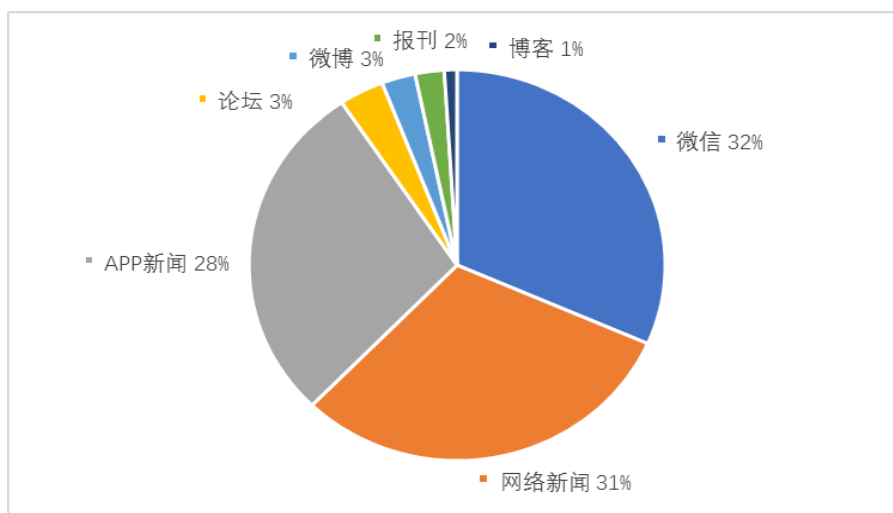


图6：2018年第三季度科普中国舆情各平台占比

三、舆论观点分析

（一）科学素养和科学普及对科技创新尤为重要

科技是国家强盛之基，创新是民族进步之魂。早在 2016 年，习近平总书记就在“科技三会”上指出，科技创新、科学普及是实现创新发展的两翼，要把科学普及放在与科技创新同等重要的位置。没有全民科学素质普遍提高，就难以建立起宏大的高素质创新大军，难以实现科技成果快速转化。进入新时代，加强科学素质、科学普及工作对科技创新尤为重要。习近平总书记多次讲话准确把握科技创新与发展大势，对普及科学知识和提高科学素质提出明确要求。《科技日报》认为，提升公众科学素质，可以帮助公众有效参与科学相关事务的研讨和决策，更好释放科技发展的正能量，推动科技与经济、科技与社会良性互动，从而为更好应对科技与人类社会发展的全球性问题提供有效的解决方案。求是网认为，公众科学素质是国家软实力的体现。中国主持召开世界公众科学素质促进大会，体现了中国高度重视科学普及。央视网认为，科学素质已经成为当代人基本素养的一个标志。没有全民科学素质普遍提高，就难以建立起宏大的高素

质创新大军，难以实现科技成果快速转化。

（二）我国科普工作成效显著

2018年第十次中国公民科学素质调查的最新结果显示，2018年我国具备基本科学素质的公民比例达8.47%，比2015年第九次调查的6.2%提高了近2.3%，而2010年的这一数据只有3.27%。此次调查还显示，我国城乡之间、各类职业人群之间的科学素质差距正在减少。**中国财经报网**认为，我国城乡与不同性别人群间科学素质差距减少，电视与互联网成科普主渠道，科普活动作用显著。**中国科普研究所所长、研究员王康友**认为，我国公众科学素质提升，益于国家近年来重视科普工作、加大投入力度，科普人才增长明显加快，基础设施更加完善。同时，他认为，市场的推动会促进科普效果提升，只有消费者参与进来，才能促进更多更优秀的科普作品被创造出来，满足更多人的科普需求。**中国科普研究所研究员何薇**称，与2015年相比，我国城乡之间、不同性别人群之间的科学素质差距正在减少。我国农村居民、女性公众的科学素质水平提升速度更快。我国城镇居民具备科学素质的比例达到了11.55%，比2015年提高了1.83个百分点；而农村居民具备科学素质的比例为4.93%，比2015年提高了2.5个百分点，增幅高于城镇居民。

（三）公民科学素质亟待进一步提升

《人民日报》认为，实现创新发展、建设创新型国家，既需要一批有建树的科学家，更应该让越来越多的人具备科学素养，学会“像科学家一样思考”。**中国科协党组书记、常务副主席怀进鹏**表示，让更多人具备科学精神、掌握科学方法是一个长期的过程，也很有挑战性。2020年，在实现“公

民具备科学素质的比例超过 10%”的战略目标后，还要更进一步推动我国公民科学素质达到世界先进水平。**求是网**认为，科学素质应成为党员干部的基本素质。党员干部是我们建设新时代中国特色社会主义的中流砥柱，其科学素质如何，对全体公众具有广泛的影响力和示范带动作用，影响着个人及组织决策方向和执行能力，也影响着党在人民心中的向心力和凝聚力。党员干部只有用科学思想武装头脑，才能永葆用科学技术创新创业的精神气。党员干部要发挥先锋模范作用，就必须随时学习科学知识，并随时内化成自己的科学素质，这种良性循环一旦形成，必将终身受益。

（四）科普投入体制机制创新还需加快推进

近年来，我国科普投入逐年稳步增加，财政投入起着主导作用。据相关统计显示，2004 年政府拨款占科普经费总筹集额的比重为 64.2%，到 2016 年该数值已提升至 76.16%。**中国财经报网**称，不管是科普活动、科技教育还是科普传媒，它们都将惠及到目标人群之外的其他公众。因此，市场机制在提供科普服务方面必然会存在一定程度的失灵，政府应该在科普事业发展中发挥积极作用。但是，这并不意味着科普投入必须完全由政府承担。一方面，科普是社会性、群众性的公益事业；另一方面，科普事业在经济社会发展中的职能日益多样化，科普是实现科技与经济社会融合发展的桥梁。因此，随着时代的进步，科普的经济属性与社会属性将更加凸显。政府应当转变职能，更多鼓励和引导市场与社会参与科普工作，推动科普事业走向社会化发展。只有实现多元化的科普投入，才能确保科普有效发挥多重职能。

（五）公众科学素养提升难与科普力量不足密切相关

《瞭望新闻周刊》分析公众难以分辨真伪科学的原因，一方面是由于个人或机构谋求经济利益，为了获得“10万+”的爆款文章而罔顾科学事实，随意编造内容以迎合公众猎奇心理；另一方面也与公众科学素质不高有关，遇到科学问题难以做到从科学角度分析，而是道听途说、人云亦云。文章认为，公众科学素质和我国科普工作的不足，表现为教育主管部门、学校、家长对科普重视不够，科研机构重科研、轻科普，科普与科研脱节现象仍然存在等。澎湃新闻网认为，公众科学素养提升难还与科普力量薄弱有关。科研人员应该是科普活动的主力军，但目前从事科普工作的人员大部分是退休的科技人员。中科院老科学家科普演讲团有5/6的团员是退休的，只有1/6是在职科研人员。中国科学院老科学家科普演讲团首任团长钟琪认为，现在社会上伪科学传播很快，表明公众的科学方法、思维、知识并没有数字显示的那么高、那么好。其原因是科普教育还没得到应有重视。有的教育主管部门、学校领导认为做科普活动是“不务正业”，部分家长也认为科普活动耽误时间，所以科普工作的整体形势不乐观。

（六）推进科普工作还需多措并举、久久为功

增强公众科学素质更是一项长期的工作，要有久久为功的劲头，加强制度建设，弘扬科学精神，培育起崇尚科学的文化环境。央视网认为，只有在全社会形成尊重知识、尊重人才、尊重创造的风尚，让务实进取的精神在社会蔚然成风，做到不唯上、不唯权、只唯实，才能让科学精神之树枝繁叶茂，结出创新的累累硕果。

1. 科普基地的建设值得重视

舆论认为，科技馆、自然博物馆等是科普的最佳场所。**澎湃新闻**网称，国内展览馆等科普基础设施建设并不均衡，上海、北京等经济发达地区的科技馆建设水平较高，但对于国内众多城市来说，科技馆、博物馆的展陈和传播内容存在严重的同质化、单一化现象。因此，科普基地建设需引起重视。**复旦大学计算机科学技术学院教授张军平**认为，美国的科技馆可以卖联票，各地的科技馆侧重点不一样，去不同的科技馆可以学到不同内容。而且科技馆提供了非常多的互动性强的科学实验或活动，这都有助于从小培养科学素养。

2. 教育主管部门需将科技教师纳入编制序列

《瞭望新闻周刊》认为，提高全体国民的科学素质，进而提高我国整体科学素质水平，措施之一，就是下沉优质教育资源，教育主管部门把科技教师纳入编制序列。**教育部副部长杜占元**表示，教育有着明显的阶段性、层次性，科学素质的教育活动皆应贯穿教育的各个阶段和各个层次，教育具有引领性、驱动性的引擎作用。因此，科学素质培养问题就转换为教育引擎的功效问题，教育活动成为科学素质产生和发展的源头之一。公民科学素质的建立必须要依靠卓有成效的教育活动。**北京市育才学校科技教师陈宏程**表示，学科老师上班时科技教师上班，学科老师下班时科技教师还在上班，因为科学拓展活动都是在课外进行，非常辛苦。但教育体系并没有将科技教师纳入编制序列，不能评职称，也不能评骨干教师，年轻老师没人愿意做全职科技教师。

3. 发挥科研人员做科普工作主力军的作用

中国科学院老科学家科普演讲团首任团长钟琪表示，科研队伍中存在一种错误观念，认为搞科普是不务正业，只有

科研做得不好的人才会上兼职去做科普工作。他建议，课题组选出科研人员兼职做科普工作，课题组拿出科研经费中的一定比例支持，也要给予科普人员一定奖励。科技馆、博物馆应与退休科学家建立联系，争取将他们纳入到科普队伍中，利用老专家的专业知识继续为社会做贡献。

4. 加大科普人员的培训力度

微信公号“科协改革进行时”认为，做科普报告就需要技巧，如果在三分钟内无法吸引听众的注意力，大家就会失去兴趣，因此要加大科普人员的培训力度。中国科学院心理研究所教授龙迪建议，在对科普人员的培训过程中，应加入科学伦理教育的内容，首先让科普人员认识到，科普工作并非只是传授科学知识，科学应该为人类福祉服务，养成这种科学理念会对学生的成长产生重要帮助。

5. 以游戏化学习助推科普教育

美国物理联合会新闻与媒体服务部门总监杰森·巴迪认为，作为一种新兴的传播媒介，游戏将在科学传播领域发挥越来越重要的作用。中国科学院网络科普联盟秘书长肖云长期致力于科普信息化工作，他认为，全民科学素养的有效提升需要创新应用游戏方式开展科普。在他看来，将科学变得有趣，是游戏天然的优势。我国现在已经有了—些科普游戏化的应用项目，但这还远远不够。科普游戏化应以科普为内核、游戏为手段，功能是我们强调的第一元素。青少年学习兴趣低、缺少优秀教师、对科学研究及其专业感兴趣的人员减少等，是全球科学教育面临的共同挑战。游戏化学习在解决这类问题上，具备巨大的潜力。国际科学理事会（ISC）秘书长埃里克·伊斯梅尔·扎德认为，实现更高效的沟通和交流，关键是科学家如何将科学知识以—种最合适的方式传

播给社会和普通群众。交流也是一个非常重要的能力，另一个需要重视的就是除了更好地与社会沟通，还应选择更加通俗易懂的科技词汇、科学语言，使人们更容易理解和领会。

（七）中国在提升世界公众科学素质中担当责任

《光明日报》认为，当科普教育有了国际协同创新，当中国的科普事业不仅仅局限于中国自身，科普所产生的积极意义便不仅仅是带动广大民众的新发展理念，也将最终让国际间的科学合作亲密无间，让各国人民都能享受到科技带来的美好生活。《科技日报》称，提升全球公众科学素质，需要每个国家的负责任参与。中国致力做全球公众科学素质提升的负责任参与者和贡献者。改革开放特别是党的十八大以来，中国科普事业蓬勃发展，走出一条以人民为中心、党全面领导、政府大力推动、社会广泛参与的发展道路。中国科学院院士、中科院古脊椎动物与古人类研究所周忠和表示，科学是无国界的，所有的科学家都属于某一个特定的国家，他们是要为这个国家来服务的。但归根到底，所有的科学活动都是在全球开展的，需要更多的国际合作，这对于科学发展整体而言是有益的。南非科技促进局（SAASTA）局长纳克里认为，为了更好地提升公众科学素质，需要与世界各地的科学家和专家密切合作，共同开发资源、分享资源并将这些资源转化为不同的语言。因此，他们也参与了协调综合科学信息，负责让信息在全国范围内进行沟通交流。

（八）舆论关注具体领域的科普情况

1. 防震减灾科普

习近平总书记强调，科技创新、科学普及是实现创新发展的两翼，要把科学普及放在与科技创新同等重要的位置。

面对多震灾的国情，必须以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，坚持以人民为中心的发展思想，大力开展防震减灾科学普及，提升全民科学素质，全面提高全社会防震减灾综合能力。《人民日报》认为，应推进防震减灾文化建设，全面提升全民防震减灾科学素质；推进防震减灾科普现代化，防范和化解重特大地震灾害风险；推进深化改革和创新 发展，开创新时代防震减灾科普工作新局面。坚持公平普惠、重心下移，加大面向基层的供给力度，及时掌握科普需求变化，围绕“有没有”向“好不好”转变，打造科普品牌，实施科普精品工程。通过改革创新，大力推进防震减灾科普快速发展，奋力谱写新时代防震减灾科普工作新篇章。中国地震局党组书记、局长郑国光认为，防震减灾科普是常态减灾的基础性工作，与防震减灾科技创新同等重要。作为防震减灾工作的重要基础环节，新时代防震减灾科普必须紧密围绕经济社会发展和人民群众需求，不断丰富工作内涵，大力普及防震减灾科学知识，弘扬防震减灾科学精神，传播防震减灾科学思想，倡导防震减灾科学方法，提高全民防震减灾科学素质，推进新时代防震减灾科普现代化建设。

2. 科学素质助推人工智能创新与发展

中国社会科学网称，在人工智能领域，中国已经走在了世界的前列，但科技的发展日新月异，未来的竞争将更为激烈，不进则退，因此仍需保持高度的警惕。在这种情况下，提升全民的科学素养和信息识别能力尤为重要。未来网称，人工智能人才需求量大，是未来时代的中坚力量，是决定国家综合实力提升的关键。然而目前在中小学实施人工智能教学则面临人工智能知识难教、教师不敢教、教学表现形式难度大的困难。多位人工智能领域专家和教育工作者表示，进

入人工智能新时代，信息技术普及教育面临全新的挑战。因此，需坚持举办人工智能科普教育赛事和国际交流。通过分别针对学生和教师的赛事，培养孩子的人工智能基础技能和应用实践技能，把人工智能领域最前沿的科技应用，转化为教学应用，全面提升教师的人工智能技术的教学能力。

四、地方科普传播对比

本季度，地方科普传播方面，北京、广东和江苏三地在科普传播工作方面最突出。其中，北京市科协召开 2018 年意识形态工作会、北京市科协召开学会学术改革推进会、广东省科协八届七次全委会议召开、广东省科协第九次代表大会举行、江苏省科协 2018 年知识产权巡讲举行等相关新闻关注度较高。其次，浙江、上海和山东三个地区的科普活动也引发较高关注。此外，湖南、四川、重庆和河南等地科普传播情况大致相当。

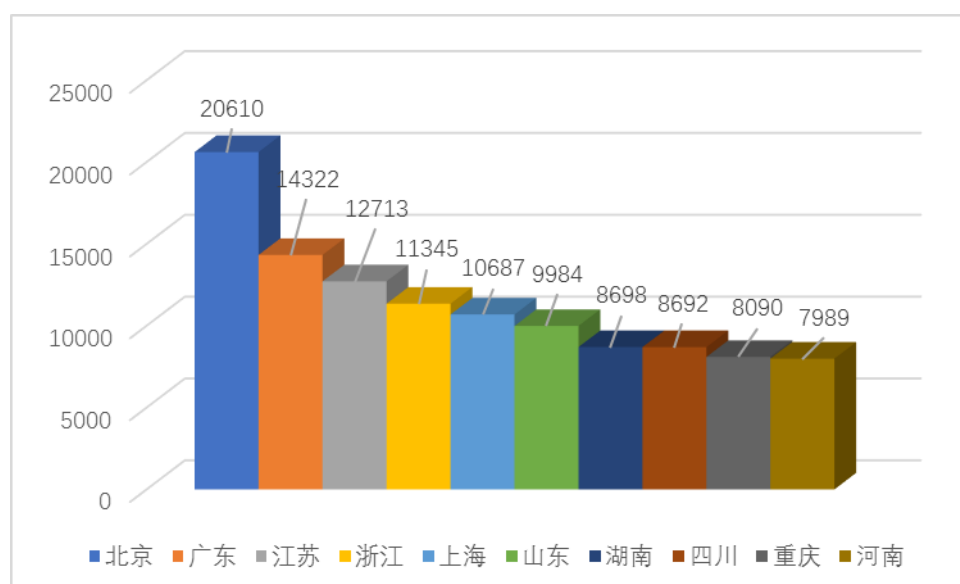


图7：2018年第三季度地方科普传播情况前十位

五、舆情研判建议

本季度科普舆情中，科普投入、科普人才培训和科普传

播方式受到舆论广泛关注，在未来的科普工作中，建议相关部门重视以下三方面的科普工作。

（一）促进我国科普投入提质增效

科普与科技创新相辅相成、互不可缺，是实施创新驱动发展战略、建设创新型国家的重要支撑。目前，我国科普工作存在科普供求不匹配、发展不充分不平衡问题突出、科普内容与形式单一、投入方式缺乏创新等问题，亟需提升科普投入质量、提高科普资源利用效率。新时代要实现科普事业高效率、高质量发展，就必须加快推进科普投入体制机制的改革和创新，为形成政府市场与社会分工协作，各类主体共同参与的科普发展格局奠定坚实基础。因此，建议相关部门改进科普投入机制，建立多元化科普投入体系。一是加快科普投入机制调整，建立能满足差异化社会需求的多元化科普投入体系；二是加大政策激励力度，引导社会力量尤其是企业积极投入科普事业，加大政府购买服务力度，促进科普内容与形式广泛创新，规范开展绩效管理，确保科普投入有效发挥作用。

（二）重视科技教师待遇和科普人才培养力度

2018年第三季度，舆论对科普人才依然投以较高关注。在科普人才的培训方面还存在一定不足，相关科普活动的吸引力还有待增强。学校是科普宣传的重要阵地之一，但由于学校科技教师工作时间和待遇方面的影响，年轻教师不愿从事科普教育等问题值得重视。因此，相关部门需联合教育等部门，强化学校科普教育宣传，提高学校科技教师的福利待遇，鼓励更多年轻人投入到学校科普教育中。此外，还需加强对科普人才的培训力度，开展科普人才培训交流会，鼓励

科普人才自主创新科普宣传方式，增强科普宣传和活动的吸引力和影响力。

（三）游戏化的科普方式值得尝试

青少年学习兴趣低、缺少优秀科技教师、对科学研究及其专业感兴趣的人员减少是全球科普教育面临的共同挑战。公开信息显示，青少年对网络游戏、手机游戏和微信小游戏的参与程度越来越高。因此，将游戏与科普内容相结合，以科普内容为核心、游戏为手段的科普方式值得尝试。建议相关部门联合游戏开发企业或部门，将科普内容融入网络游戏和手机游戏中。例如在微信中设置科普问答、知识比拼、科普大咖排名等游戏小程序，吸引更多网民参与进来，进一步助推科普信息化建设。

免责声明

1. 人民网舆情数据中心出具的各类网络舆情分析报告均是基于互联网上的各类公开信息数据撰写，数据中心力求但无法保证上述信息数据的完整性、真实性和准确性；

2. 人民网舆情数据中心提供的各类网络舆情分析报告仅作为贵单位舆情工作的参考素材，并不构成对贵单位的决策建议，请贵单位自行斟酌并决定是否需要呈送相关领导。